

**Produksi bandeng ukuran konsumsi  
secara intensif di tambak**





## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata .....	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi .....	1
4 Persyaratan produksi.....	2
5 Cara pengukuran.....	4
 Tabel 1 - Persyaratan kualitas air pemeliharaan bandeng .....	 3





## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) Produksi bandeng ukuran konsumsi secara intensif di tambak dirumuskan oleh Subpanitia Teknis 65-05-S2 Perikanan Budidaya untuk dapat dipergunakan oleh pembudidaya, pelaku usaha dan instansi lainnya yang memerlukan serta digunakan untuk pembinaan mutu dalam rangka sertifikasi.

SNI ini dirumuskan sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu dan keamanan pangan mengingat proses produksi mempunyai pengaruh terhadap mutu ikan bandeng yang dihasilkan sehingga diperlukan persyaratan teknis tertentu.

Standar ini disusun melalui konsensus pada tanggal 6 – 9 Nopember 2006 di Bogor yang dihadiri oleh anggota Subpanitia Teknis 65-05-S2 Perikanan Budidaya dan instansi terkait lainnya serta telah memperhatikan:

- 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan.
- 2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP. 01/MEN/2002 tentang Sistem Manajemen Mutu Terpadu Hasil Perikanan.
- 3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP. 05/MEN/2003 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Kelautan dan Perikanan.

Standar ini juga telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 21 Juni 2007 sampai dengan 21 September 2007 dan tahap pemungutan suara pada tanggal 12 Juni 2008 sampai dengan 12 Agustus 2008, namun untuk mencapai kuorum diperpanjang sampai dengan tanggal 12 September 2008 dan langsung disetujui menjadi RASNI.



## Produksi bandeng ukuran konsumsi secara intensif di tambak

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan metode produksi bandeng ukuran konsumsi secara intensif di tambak.

### 2 Acuan normatif

SNI 01-6149-1999, *Benih ikan bandeng (Chanos chanos, Forskal) kelas benih sebar*.

SNI 7308:2009, *Pakan buatan untuk ikan bandeng budidaya intensif*.

APHA - AWWA, *Standard methods for the examination of water and wastewater*, edisi 14, 1979.

### 3 Istilah dan definisi

#### 3.1

##### **bandeng konsumsi**

ikan bandeng ukuran pasar minimal 125 gram per ekor (8 ekor per kilogram)

#### 3.2

##### **budidaya intensif**

tingkat teknologi budidaya yang padat penebaran benihnya tidak mampu didukung oleh ketersediaan pakan alami dan kondisi lingkungan yang ada pada wadah budidaya

#### 3.3

##### **gelondongan tua**

benih ikan bandeng yang telah menyerupai ikan dewasa dengan ukuran panjang 40 mm - 70 mm dan berat 8 g - 15 g sesuai SNI 01-6149-1999

#### 3.4

##### **klekap**

organisme kompleks yang terutama terdiri atas ganggang hijau-biru yang bercampur dengan organisme lainnya yang tumbuh di dasar tambak dan merupakan pakan alami ikan bandeng

#### 3.5

##### **pakan buatan**

berupa hasil campuran dari beberapa bahan baku dan bahan imbuhan pakan sehingga mempunyai nilai gizi tertentu yang mampu mendukung terhadap pertumbuhan dan perkembangbiakan ikan bandeng, pakan ini dibuat melalui proses pencampuran, pencetakan, berbentuk butiran atau pelet, disesuaikan dengan ukuran bukaan mulut ikan, sifat fisik pakan ini terapung, melayang atau tenggelam

#### 3.6

##### **pemanenan**

kegiatan tahap akhir proses produksi bandeng ukuran konsumsi

#### 3.7

##### **pembesaran**

proses produksi bandeng mulai dari benih kelas sebar sampai ukuran konsumsi



### 3.8

#### **pembesaran intensif**

proses produksi bandeng dengan padat tebar tinggi dengan penggunaan input produksi untuk meningkatkan daya dukung alamnya

### 3.9

#### **praproduksi**

rangkaian kegiatan persiapan dalam memproduksi bandeng dengan persyaratan yang harus dipenuhi meliputi lokasi, sumber air, wadah, benih, peralatan dan pakan

### 3.10

#### **proses produksi**

rangkaian kegiatan untuk memproduksi bandeng ukuran konsumsi secara intensif di tambak

### 3.11

#### **sintasan**

persentase jumlah ikan bandeng yang hidup pada saat panen dari jumlah ikan bandeng yang ditebar

## **4 Persyaratan produksi**

### **4.1 Praproduksi**

#### **4.1.1 Lokasi**

Lokasi tambak yang memiliki sumber air yang cukup, tidak tercemar bahan berbahaya dengan salinitas 0 g/l - 35 g/l dan suhu minimal 23 °C - 33 °C. Disamping itu, lokasi tersebut sesuai dengan peruntukannya.

#### **4.1.2 Wadah**

Petakan tambak berbentuk persegi empat atau bulat dengan luas 0,1 ha - 1 ha. Konstruksi tambak harus kedap dan mampu diisi air hingga pada kedalaman minimal 80 cm. Petakan tambak dilengkapi sistem pemasukan dan pembuangan air.

#### **4.1.3 Peralatan**

- a) pompa air dan kelengkapannya dengan kapasitas mampu mengganti air minimal 20 % per hari;
- b) sumber tenaga: listrik atau generator untuk pompa air dan kincir air;
- c) aerasi: minimal 2 unit kincir air dan aerator (kapasitas 2 kWh) per ha yang digerakkan oleh tenaga listrik atau *long arm* kincir dengan minimal 4 kipas per ha yang digerakkan oleh tenaga diesel;
- d) peralatan lapangan: jala tebar, seser, ember, saringan air, jaring arad;
- e) mempunyai akses jasa laboratorium untuk mengukur kualitas air.

#### **4.1.4 Bahan**

- a) desinfektan: bahan anesthesia (minyak cengkeh), kapur, saponin;
- b) pupuk minimal sumber N, P, K dan mikronutrien.

#### **4.1.5 Pakan**

- a) pakan alami: plankton dan klekap;
- b) pakan buatan berupa pelet.



## 4.2 Proses produksi

### 4.2.1 Penyiapan wadah (tambak) dan air media pemeliharaan

- Pengeringan tanah dasar tambak dan perbaikan konstruksi.
- Pengapuran tanah dasar untuk menaikkan pH tanah hingga 7.
- Pemberantasan hama ikan liar dengan menggunakan fishida yang direkomendasikan.
- Pengisian air tambak dengan filtrasi *mesh size* 0.1 cm.
- Pemupukan untuk penumbuhan plankton hingga kecerahan 30 cm - 40 cm.

### 4.2.2 Kualitas air

Tabel 1 - Persyaratan kualitas air pemeliharaan bandeng

No.	Parameter	Satuan	Kisaran	Fluktuasi harian maksimal
	<b>Fisika</b>			
1.	Suhu	°C	28 - 32	
2.	pH		7,5 - 8,5	0,5
3.	Salinitas	g/l	5 - 35	5
4.	Kecerahan	cm	30 - 40	
	<b>Kimia</b>			
1.	Oksigen terlarut	mg/l	> 3,5	
2.	Amonia	mg/l	< 0,01	
3.	Nitrit	mg/l	< 1	
4.	Nitrat	mg/l	< 10	
5.	BOD	mg/l	< 3	
6.	Bahan organik	mg/l	< 100	

### 4.2.3 Padat tebar

- padat tebar benih: 5 ekor per meter persegi sampai dengan 10 ekor per meter persegi;
- sebelum ditebar benih diaklimatisasi.

### 4.2.4 Penggunaan pakan

- Pakan buatan sesuai SNI 7308:2009
- Pemberian pakan dengan frekuensi 2 kali - 3 kali sehari dengan dosis 3 % - 5 % *biomass*.

### 4.2.5 Pengelolaan air media

- pergantian air dilakukan maksimal 5 % bila diperlukan untuk memperbaiki kualitas air;
- pemberian kapur CaOH ke dalam air media untuk menaikkan pH air;
- kincir dihidupkan jika kadar O<sub>2</sub> > 3 mg/l.

### 4.2.6 Waktu pemeliharaan

Sampai ukuran konsumsi 90 hari - 120 hari.

### 4.2.7 Pemanenan

#### 4.2.7.1 Alat

Jaring kriket, seser dan wadah penampungan bandeng.



#### 4.2.7.2 Bahan

Air bersih dan es batu.

#### 4.2.7.3 Waktu

Pada saat suhu udara rendah atau kebutuhan pasar.

#### 4.2.7.4 Cara panen

Dilakukan dengan cepat menggunakan jaring kerikit dengan *mesh size* 2 inci. Bandeng yang tertangkap dibersihkan dan dimasukkan dalam wadah penampungan yang telah diberi air es dan garam 3 %. Perbandingan ikan dan es adalah 2 : 1 atau pada suhu 5 °C.

### 5 Cara pengukuran

#### 5.1 Parameter fisik kualitas air

##### 5.1.1 Suhu

Dilakukan dengan menggunakan termometer, pada permukaan air dan dasar wadah dua kali per hari, pagi dan sore.

##### 5.1.2 pH

Dilakukan dengan menggunakan pH meter atau pH indikator (kertas lakmus) sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing.

##### 5.1.3 Salinitas

Dilakukan dengan menggunakan salinometer atau refraktometer sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing. Pengukuran salinitas dilakukan setiap hari, yang dinyatakan dalam satuan gram per liter.

##### 5.1.4 Kecerahan

Dilakukan dengan menggunakan piring seki berupa piringan berwarna putih bergaris hitam yang diberi tali/tangkai dan dimasukkan ke dalam wadah pemeliharaan. Kecerahan dinyatakan dengan mengukur jarak antara permukaan air ke piringan saat pertama kali piringan tidak terlihat (cm).

#### 5.2 Parameter kimia kualitas air

Pengukuran kualitas air seperti oksigen terlarut dengan elektrometri; amonia, nitrit, nitrat dengan spektrofotometri; BOD dengan elektrometri; bahan organik dengan titrimetri sesuai dengan APHA - AWWA.

#### 5.3 Padat tebar benih

Dilakukan dengan menghitung pembagian antara jumlah benih yang ditebar dengan luas wadah pemeliharaan.



#### 5.4 Waktu pemeliharaan

Dilakukan dengan mencatat waktu mulai benih gelondongan tua ditebar sampai dengan saat panen dilakukan, yang dinyatakan dalam hari.

#### 5.5 Bahan

##### 5.5.1 Pakan

Dilakukan dengan menggunakan berat rata-rata ikan (minimal 30 ekor) dikalikan jumlah populasi ikan yang ditebar dikalikan lagi dengan persentase pakan yang diberi per hari, dinyatakan dalam satuan gram (g) atau kilogram (kg).

##### 5.5.2 Pupuk dan saponin

Dilakukan dengan mengalikan dosis pupuk dan saponin per liter (mg/l) dengan volume air (luas tambak dikalikan dengan tinggi air) dalam satuan liter (l).

##### 5.5.3 Kapur

Dilakukan dengan menghitung dosis kapur per meter persegi dikalikan luas wadah pemeliharaan yang dinyatakan dalam satuan gram atau kilogram.















**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.or.id](mailto:bsn@bsn.or.id)